

OBSERVATIONS SUR LE TUBERCULE DES OPHRYDÉES, par **M. MOROT**.

Lorsque, dans la dernière séance, j'ai eu l'honneur d'entretenir la Société botanique du tubercule des Ophrydées (1), je n'avais d'autre but que de rectifier une assertion inexacte contenue dans l'ouvrage de M. de Bary. Mon intention n'était pas de remettre en question la nature si longtemps controversée de ces organes ; mais les observations présentées par M. Prillieux m'ont fait penser que le sujet n'était pas encore complètement épuisé.

Toutes les opinions possibles ont été autrefois émises sur la nature morphologique des tubercules d'Ophrydées. Je ne crois pas utile de revenir ici sur les diverses interprétations qu'on en a données, interprétations qui, pour la plupart, n'ont pu soutenir un examen sérieux, et qu'on trouvera résumées dans un travail de M. Prillieux (2) sur le sujet qui nous occupe. Tout le monde est aujourd'hui d'accord sur la nature racinaire de ces organes. Mais tandis que les uns, avec M. Prillieux, regardent chaque tubercule comme une racine renflée, d'autres, avec M. Thilo Irmisch, admettent qu'il est formé par la soudure de plusieurs racines. Je crois que cette dernière opinion doit prévaloir. Si, en effet, on examine une coupe transversale d'un de ces tubercules, on y trouve un certain nombre de faisceaux réunis par groupes dont chacun est pourvu d'un endoderme très nettement caractérisé par le plissement des parois latérales de ses cellules. Or, dans toute racine, l'endoderme forme une assise continue qui constitue la limite interne de l'écorce et entoure l'ensemble du cylindre central ; nulle part on ne le voit se partager pour envelopper un ou plusieurs faisceaux. D'ailleurs, comme je l'ai indiqué dans ma note précédente, on observe, à l'intérieur de chaque endoderme partiel du tubercule, des faisceaux libériens et des faisceaux vasculaires alternant entre eux. En un mot, chacun de ces groupes de faisceaux est un véritable cylindre central présentant la structure normale des racines ; il ne diffère pas des racines grêles qui entourent la base de la tige, sinon en ce que le nombre des faisceaux y est parfois très réduit.

L'examen de l'origine de ces cylindres centraux vient encore confirmer notre hypothèse. On les voit en effet naître de la base du plateau du bulbe, comme les racines adventives insérées sur un oignon de Lis. Mais, tandis que dans ce cas les racines restent indépendantes les unes des autres, dans les tubercules d'Ophrydées elles sont plongées au milieu d'un parenchyme qui les réunit en une seule masse sur une plus ou moins grande portion de leur longueur : si la soudure est complète, le bulbe est entier ;

(1) Voyez plus haut, page 115.

(2) Ed. Prillieux, *Ann. des sc. nat* 5^e série, t. IV, 1865.

dans le cas contraire, il est digité. J'ajouterai que l'écorce commune qui entoure et réunit ces racines élémentaires semble parfois avoir une tendance à se partager en autant d'écorces particulières. Cette tendance devient manifeste chez les tubercules qui commencent à se flétrir : on voit alors, dans la masse parenchymateuse, des cellules se dissocier, et il est facile de constater que les zones de dissociation se produisent à peu près circulairement, à une certaine distance autour de chaque endoderme, de manière à limiter la portion d'écorce propre aux diverses racines.

Je me crois autorisé à conclure de cet ensemble d'observations que les tubercules des Ophrydées sont formés de plusieurs racines concrecentes. On a objecté à cette opinion que la soudure des racines serait un phénomène anormal. Mais cette objection n'a pas de valeur, et il n'existe aucune raison pour que cette concrecence qui se produit normalement dans un si grand nombre de cas chez les feuilles, et surtout les organes floraux, ne puisse se retrouver dans d'autres membres de la plante. Et de même, par exemple, que les diverses folioles d'une corolle gamopétale sont souvent libres dans leur partie terminale, ainsi les racines qui composent un tubercule d'Ophrydée peuvent, après être restées soudées dans une certaine étendue, s'isoler ensuite plus ou moins, de manière à constituer un bulbe palmé.

M. Prillieux présente à la Société des pieds vivants de Primevères qu'il a reçus de M. Legué, de Mondoubleau (Loir-et-Cher), et il donne lecture de la lettre suivante qui accompagnait cet envoi :

LETTRE DE M. LEGUÉ A M. Éd. PRILLIEUX.

Monsieur,

Vous recevrez par la poste, en même temps que cette lettre, plusieurs échantillons de Primevères munis d'étiquettes. En voici la liste :

1° *Primula vulgaris* Huds., *P. grandiflora* Lamk, type.

2° *Primula elatior* Jacq. type.

3° *Primula officinalis* Jacq. type.

Je vous envoie ces échantillons afin que vous puissiez comparer les suivants à des individus types n'ayant perdu par la dessiccation aucun de leurs caractères.

4° *Primula officinalis* Jacq., à fleurs variant depuis le jaune lavé de brun jusqu'au pourpre foncé ! On observe des teintes plus ou moins violacées sur les hampes, les pédicelles, les calices. La plante est pour le reste tout à fait semblable au type. Croît abondamment, avec le type, dans un verger près de Mondoubleau.